7. 仕様

表示	
測定値表示	7 セグメント 赤色 LED 5 桁
ステータスランプ	8 個 3 色発光（発光パターンで表現）
表示精度	電圧、電流± (1.0%FS+1digit) 電力 ± (1.5%FS+1digit) 周波数 ± (2.0%FS+1digit) 力率 ± (3.0%FS+1digit) 積算電力量± (1.5%FS+1digit)

測定値表示範囲		
	実効電圧（V）（単位：V）	100V : 0.0 ～ 100.0 200V : 0.0 ～ 200.0 400V : 0.0 ～ 400.0
	実効電流（I）（単位：A）	5A : 0.000 ～ 99999（スケーリング可） 50A : 0.00 ～ 50.00 100A : 0.0 ～ 100.0 200A : 0.0 ～ 200.0 400A : 0.0 ～ 400.0 600A : 0.0 ～ 600.0
	有効電力（P）（単位：kW） 無効電力（Q）（単位：kvar）	電圧(V) / 電流(A) : 100 / 200 / 400 5(≦5) : -1.999～3.0000 / -1.999～6.0000 / -12.000～12.000 5(6～50) : -19.999～30.000 / -19.999～60.000 / -120.00～120.00 100(51～100) : -19.999～60.000 / -120.00～120.00 / -199.99～240.00 200(101～200) : -120.00～120.00 / -199.99～240.00 / -199.99～480.00 400(201～400) : -199.99～240.00 / -199.99～480.00 / -199.99～960.00 600(401～600) : -199.99～360.00 / -199.99～720.00 / -1440.0～1440.0 5(601～) : -1999.9～4200.0 / -1999.9～8400.0 / -16800～16800 ※カッコ内は 5A スケーリング機能を使用した場合です。スケーリング時も電流値と電圧の組合せによって電力表示範囲が変わります。
	力率（PF）	-1.00 ～ 1.00
	周波数（F）（単位：Hz）	45.0 ～ 66.0
	積算電力量（W）（単位：kWh、MWh）	8 段オートレンジ

設定	
設定方式	前面キー（ DISP / ◁▷ / ▼ / ▲ / ENT ）、または DI 及び通信
測定電流レンジ	5A、50A、100A、200A、400A、600A より選択
測定電圧レンジ	100V 系、200V 系、400V 系より選択（400V 時はトランス使用）
キーロック	有無選択可

ログ機能	
書付種類	下記いずれかを選択 実効電圧：R 相、S 相、T 相の 3 種同時記録 実効電流：R 相、S 相、T 相の 3 種同時記録 有効電力：R 相、S 相、T 相、総合計の 4 種同時記録 積算電力量：総合計
記録期間	DI、エンドレス、開始／終了時間指定
記録項目	開始年月日時分、インターバル、値
インターバル	10 秒／1 分／10 分／1 時間／10 時間／1 日／10 日／1 か月 より選択
保持方法	EEPROM

時計機能	
年	2011 ～ 2099
月日	01 月 01 日 ～ 12 月 31 日
時間	00 時 00 分 ～ 23 時 59 分
精度	月差±30s
バックアップ	電気二重層コンデンサより 3 日間

ＤＩ機能	
点数	3 点
定格	オープンコレクタ又は無電圧接点で開閉能力（1mA／5V DC）以上を有すること。
備付	ログ開始／終了、積算クリア、最大最小クリア、ラッチング解除

タイムシグナル	
点数	TS1 ～ TS3（3 点）
設定項目	各シグナルあたり、ON 曜日時間および OFF 時間曜日（最大 16 組／計 48 組）

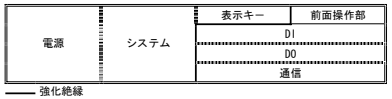
ＤＯ機能		
点数		3 点
定格		オープンコレクタ出力（20mA／24V DC）
動作極性		ノーマルオープン／ノーマルクローズ選択可
動作瞬間		10digit 固定（上下限絶対値警報のみ）
ラッチング		有無選択可　但し、出力状態は停電保持せず（上下限絶対値警報のみ）
動作ディレイ		OFF、0.1～1000.0s（上下限絶対値警報のみ）
割付種類	無し	
	システムエラー、警告	エラー検出時
	積算電力パルス	1 クロック当たり 1Wh、10Wh、100Wh、1kWh、10kWh、100kWh
	ログ中	レベル設定なし
	ロギング容量警告値	1～2000／1～4000
	タイムシグナル（ウィークリータイマ）	TS1～TS3 から選択
	上限絶対値警報-瞬時電圧	R 相、S 相、T 相のうち一つ（レベル設定範囲＝測定範囲）
	下限絶対値警報-瞬時電圧	
	上限絶対値警報-瞬時電流	R 相、S 相、T 相のうち一つ（レベル設定範囲＝測定範囲）
	下限絶対値警報-瞬時電流	
	上限絶対値警報-瞬時電力	R 相、S 相、T 相、総合のうち一つ（レベル設定範囲＝測定範囲）
	下限絶対値警報-瞬時電力	

通信機能	
種類	EIA 規格　RS-485
プロトコル	MODBUS-RTU
通信方式	RS-485 2 線式半二重マルチドロップ（バス）方式
同期方式	調歩同期式
速度	9.6kbps, 19.2kbps, 38.4kbps, 57.6kbps, 115.2kbps
通信距離	最大　500m ただし、環境条件による。
スレーブアドレス	1～255
メモリーモード	EEPROM
データー長	8
垂直パリティー	Non, Evn, Odd より選択
スタート、ストップ Bit	スタート 1／ストップ 1, 2
ディレイ	1～100ms
誤り検出	CRC16
通信コード	バイナリ

エラー検出		
表示	内容	動作制限
EEPER	EEPROM の警報	不動
EEP_A	EEPROM 残量警告	ロギング
TIM_A	時計未設定警告	ロギング、タイムシグナル
PHA_A	欠相警告	制限なし
PLS_A	積算パルス警告	制限なし
LLLLL	アンダースケール	制限なし
HHHHH	オーバースケール	制限なし

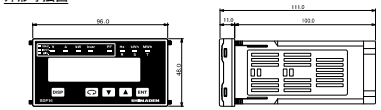
アイソレーション

アイソレーションブロック図



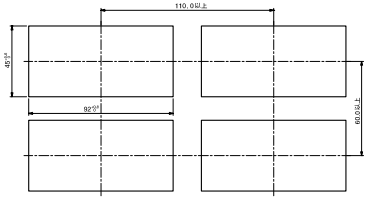
その他		
データ保持		不揮発性メモリ（EEPROM）による
使用周囲条件	温度範囲	-10～50℃
	湿度範囲	90%RH 以下（結露なきこと）
	高度範囲	標高 2000m 以下
	設置カテゴリ	Ⅱ
	汚染度	2
保存温度		-20～65℃
電源電圧（周波数）		100～240V AC±10%（50/60Hz）
消費電力		最大 4VA at 240V AC
適合規格	安全	IEC61010-1、EN61010-1:2001
防塵防滴構造		前面 IP66 相当（パネル内、ケース IP20　端子 IP00）
絶縁抵抗		電圧、電流入力とその他　500V DC 20MΩ以上
耐電圧		電圧・電流内・電源とその他　2300V AC 1 分間
ケース色・材質		黒色マンセル N1 相当 PPO または PPE 樹脂成形（難燃度:UL94V-1 相当）
外形寸法		H48 × W96 × D111 mm（パネル内 100 mm）
適用パネル厚		1.0～4.0 mm
取付穴寸法		H45 × W92 mm
質量		約 240 g

外形寸法図



単位：mm

パネルカット図



単位：mm

本書の内容は、改良のため断りなく変更する場合があります。

株式会社 シマデン　〒179-0081 東京都練馬区北町 2-30-10
http://www.shimaden.co.jp/

東京営業所	〒179-0081	東京都練馬区北町 2-30-10	TEL (03) 3931-3481　FAX (03) 3931-3480
横浜営業所	〒220-0074	神奈川県横浜市西区南浅間町 21-1	TEL (045) 314-9471　FAX (045) 314-9480
名古屋営業所	〒465-0024	愛知県名古屋市名東区本郷 2-14	TEL (052) 776-8751　FAX (052) 776-8753
大阪営業所	〒564-0038	大阪府吹田市南清和園町 40-14	TEL (06) 6319-1012　FAX (06) 6319-0306
広島営業所	〒733-0812	広島県広島市西区己斐本町 3-17-15	TEL (082) 273-7771　FAX (082) 271-1310
埼玉工場	〒354-0041	埼玉県入間郡三芳町藤久保 573-1	TEL (049) 259-0521　FAX (049) 259-2745

製品の技術的内容につきましては、弊社営業技術課 Tel 03-3931-9891 までお問い合わせください。

Printed in Japan

電力モニタ

SDP16 シリーズ 取扱説明書ダイジェスト版

まえがき

このたびは、弊社製品をお買い求めくださいまして、誠にありがとうございます。ご使用の前に、まず安全、設置場所、配線に関する注意事項をご熟読いただき、本製品を安全に正しくお使いください。

本ダイジェスト版は、取扱説明書の内容から必要最小限の情報を抜粋したものです。

※対応しているパラメータ値、初期値、その他詳細につきましては、「電力モニタ SDP16 シリーズ取扱説明書」をホームページからダウンロードして参照ください。http://www.shimaden.co.jp/

ご使用に際してのご承諾事項

本製品の保証期間は、ご購入後またはご指定場所に納入後 1 年間と致します。

万全の体制で臨んでおりますが、上記保証期間中に当社側の責任により本製品が故障した場合は、代替品の提供または、故障の修理対応を製品の購入場所において、無償で行います。

また、次に該当する場合は、この保証対象から除外させていただきます。
①. カタログ、取扱説明書等に記載されている条件・環境・注意事項の不遵守の場合
②. 故障の原因が本製品以外の場合
③. 当社または、当社以外が委託した者以外による改造・修理による場合
④. 本製品本来の使用目的以外の用途で使用した場合
⑤. 当社出荷時の科学・技術の水準では予見不能だった場合
⑥. 天災、災害、第三者の行為、その他当社側の責任ではない原因による場合
⑦. その他、当社製造上の理由に起因しない故障

上記は適合用途の条件の一部です。詳細につきましては総合カタログ、機種別カタログまたは本製品取扱説明書に記載の承諾事項の内容をよく読んでご使用ください。

日本国内での取引および使用を前提としております。
日本国内での取引および、使用に関しては、別途代理店または当社営業所までご相談ください。

安全に関する注意事項

⚠ 警告

SDP16 シリーズは一般産業用設備の電圧・電流・電力・電力量を表示する目的で設計されております。したがって、人命に重大な影響を及ぼすような対象に使用することは避けるか、安全措置をした上でご使用ください。
本器は制御盤等に収め端子部が人体に触れないようにしてご使用ください。
本器をケースから引き出し、ケース内部に手や導電体を入れないでください。感電による人命や重大な傷害にかかわる事故が発生する恐れがあります。

⚠ 注意

本器の故障により周辺機器や設備あるいは製品等に損傷・損害の発生する恐れのある場合には、ヒューズの取付・加熱防止装置等の安全措置をした上でご使用ください。
本器のケースに貼られている端子ネームプレートには、アラートシンボルマーク ⚠ が印刷されています。このマークは、通電中に充電部に触れると感電の恐れがあるので、触れないよう注意を促しています。
本器の電源端子に接続する外部電源回路には、電源の切断手段として、スイッチまたは遮断器を設置してください。スイッチまたは遮断器は本器に近く、オペレータの操作が容易な位置に固定配置し、本器の電源切断装置であることを示す表示をしてください。
ヒューズについて
本器はヒューズを内蔵していないため、電源端子に接続する電源回路に、必ずヒューズを取り付けてください。ヒューズは、スイッチまたは遮断器と本器の間に配置し、電源端子の L 側に取り付けてください。
ヒューズ定格／特性：250VAC 1.0A／中速動または遅動タイプ出力端子及び警報端子に接続する負荷の電圧・電流は、定格以内でご使用ください。これを超えると温度上昇で製品寿命が短くなり、本器の故障を招く恐れがあります。定格については、取扱説明書「7. 仕様」を参照してください。
出力端子には、IEC61010-1 の要求事項に適合した機器を接続してください。
入力端子には、入力規格以外の電圧・電流を加えないでください。製品寿命が短くなり、本器の故障を招く恐れがあります。定格については、取扱説明書「7. 仕様」を参照してください。放熱のための通風孔から金属等の異物が混入しないようご注意ください。また、通風孔を塞いだり、塵埃等が付着したりしないようにしてください。温度上昇や絶縁劣化により、製品寿命が短くなり、本器の故障、火災を招く恐れがあります。本器の取り付け間隔については、「外形寸法」「パネルカット図」を参照してください。
耐電圧、耐ノイズ、耐サージ等の耐量試験の繰り返しは、本器の劣化につながる恐れがありますのでご注意ください。
ユーザーによる改造及び変則使用は絶対におやめください。

Copyright © SHIMADEN CO., LTD. All rights reserved.

1. はじめに

1-1. ご使用前のチェック

本器は充分な品質検査を行って出荷しておりますが、型式コード、外観、付属品について、問題のないことをご確認ください。また、製品の不備やその他お問い合わせの点等ございましたら、代理店及び当社営業所までご連絡ください。

型式コードの確認
本体ケースに貼付されている型式コードを下記コード内容と照合して、ご注文どおりであることをご確認ください。

項目	コード	仕様
1. シリーズ	SDP16-	48 x 96 サイズ電力モニタ RS-485 通信付き
2. 特記事項		0 なし
		9 あり

付属品のチェック
取扱説明書ダイジェスト版　1 部

別売品
CT センサ用ケーブル長さ：3m（形式：QIC001）
端子保護カバー（形式：QCR005）
携帯電力モニタ（形式：S1095）

別売品のチェック
CT センサ
5A, 50A, 100A, 200A, 400A, 600A いずれか使用

電流	CT センサ型番	電流	CT センサ型番
5A	QCTF-005	200A	QCTF-200
50A	QCTF-050	400A	QCTF-400
100A	QCTF-100	600A	QCTF-600

給電方式別 CT センサ数量表

給電方式	使用数
単相 2 線式	1
単相 3 線式	2
三相 3 線式	2
三相 4 線式	3

2. 取付及び配線について

2-1. 取付場所（環境条件）

⚠ 注意

以下の場所では使用しないでください。本器の故障や損傷を招き、場合によっては火災等の発生につながる恐れがあります。
・引火性ガス、腐食性ガス、油煙、絶縁を悪くするチリ等が発生または、充満する場所。
・周囲の温度が-10℃以下、または 50℃を超える場所や周囲の湿度が 90%RH を超える、結露する場所。また水滴や直射日光のあたる場所。
・強い振動や衝撃を受ける場所や強電回路の近くや、誘導障害を受けやすい場所。
・高度が 2000m を超える場所。
環境条件のうち、IEC60664 による設置カテゴリは Ⅱ、汚染度は 2 です。

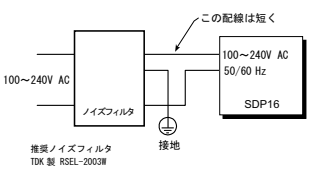
2-2. 取付方法

1. 「外形寸法とパネルカット図」を参照し、取付穴加工をしてください。取付パネルの適用厚さは 1.0～4.0mm です。
2. 本器は固定爪付きですので、そのままパネル前面より押し込んでください。
3. 放熱を妨げないよう、本製品の通風孔及び周辺をふさがないでください。
4. 保護構造は前面部：IP66 相当、ケース：IP20、端子部：IP00 です。なお、SDP16 シリーズはパネル取付型の電力モニタですので、必ずパネルに取り付けてご使用ください。

2-3. 配線について

電力モニタ SDP16 シリーズ取扱説明書「2. 取付及び配線について」に従い、誤配線のないことをご確認ください。
（詳細は「電力モニタ SDP16 シリーズ取扱説明書」**http://www.shimaden.co.jp/** 参照）
M3.5 ネジに適合し、幅が 7mm 以内の圧着端子を使用してください。
信号線は強電回路と同一の電線管やダクト内を通さないでください。
静電誘導ノイズに対しては、シールド線の使用（1 点接地）が効果的です。
電磁誘導ノイズに対しては、入力配線を短く等間隔にツイストすると効果的です。
電源配線は断面積 1mm² 以上で、600V ビニル絶縁電線と同等以上の性能をもつ電線、またはケーブルをご使用ください。
端子のネジは確実に締め付けてください。締め付けトルク：1.1N・m（11kgf・cm）

ノイズフィルタ
計器が電源ノイズの影響を受けやすいと思われる場合は、誤動作を防ぐためノイズフィルタをご使用ください。ノイズフィルタは接地されているパネルに取り付け、ノイズフィルタ出力と本器の電源端子間は、最短で配線してください。



推奨ノイズフィルタ
TDK 製 RSEL-2003W

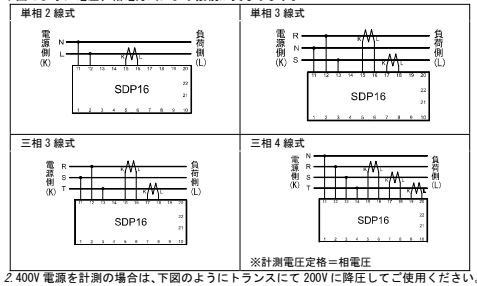
注意　端子には、定めている種類の入力以外接続しないでください。

2-4. 端子配列図

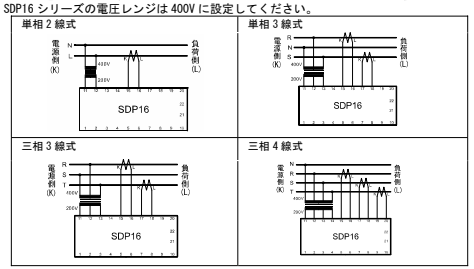
MSDP16-J51-A
2011 年 11 月

2-5 接続について

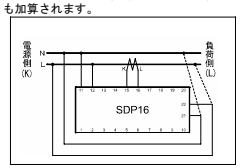
1. 計測用電圧／電流
下図のように電圧、給電方式により接続が異なります。



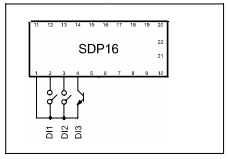
2. 400V 電源を計測の場合は、下図のようにトランスにて 200V に降圧してご使用ください。SDP16 シリーズの電圧レンジは 400V に設定してください。



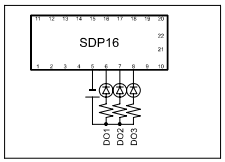
3. 制御電源
SDP16 シリーズ自身の制御電源は計測電源と独立しています。定格（100～240V）内であれば、下図配線例のように計測電源からの給電が可能です。
※点線のように CT より負荷側に接続しても動作しますが、消費電力に本器の消費分も加算されます。



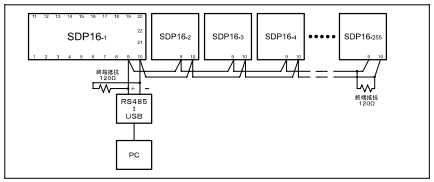
4. DI
DI への接続機器は有接点、無接点のどちらでも可能です。



5. DO
オープンコレクタ出力（定格：24V／20mA）



6. 通信
下図のように RS-485⇔USB コンバーター等を経由して複数台の SDP16 シリーズが PC に接続できます。



RS-485 通信では同一通信回線に複数台接続できるため、上位機器が個別に認識できるように、各本体に通信アドレス No.（1～255）を設定します。
（後述の通信アドレス設定参照）

- 通信アドレス No. が重複している場合、そのアドレス No. を割り当てた本体とは通信できません。
- SDP16 シリーズは高入力抵抗レシーバーが搭載されており親機（PC）を含み最大で 256 台まで接続可能です。ただし、同一通信ラインに接続される機器は、SDP16 シリーズのみとなります。
- 終端抵抗を取り付ける場合には、ラインの両端（上位機器側（始局）と終局側）2 台に 120Ω の終端抵抗を接続してご使用ください。
3 台以上に終端抵抗を接続した場合の動作については、保証できません。また、RS-485 コンバーターは、終端抵抗が内蔵されており接続の有無を切り替える機能がついているのが一般的です。RS-485 コンバーター内蔵の終端抵抗を有効にした場合、始局側に終端抵抗の接続は必要なく、終局側の 1 台だけに接続してご使用ください。

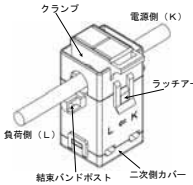
2-6. CT センサについて

注意事項

- インバーターの一次側など高調波を含んだ環境でご使用の場合、実効値に対して波高値が高く、実効電流が定格内であっても CT が飽和し、正しく計測できないことがあります。波形を観測し、余裕をもった電流定格の CT を選んでください。
- 3～4 線式で使用の場合 CT は同一定格のものをご使用ください。
- CT 電流定格と、SDP16 シリーズ電流レンジ設定は同じ値にしてください。
- CT には極性があります。極性を逆に接続すると正しく計測できません。電源側（K）、負荷側（L）を確認して接続してください。
- CT1 個に別相などの複数線を通すと正しく計測できません。
- CT の二次側を開放したまま活線にクランプすると高電圧が発生し、故障や感電の原因になります。二次側開放のままでは通電しないでください。
- CT を接地して使用しないでください。

設置手順

1. 二次側のカバーをはずし、二次側端子と SDP16 シリーズを（K）、（L）どうし接続します。
2. 二次側カバーが『カチッ』と音が鳴るように確実にはめ込みます。
3. ラッチアームを引きながら、クランプを開けます。一次側線を通し、クランプを閉じてラッチアームが『カチッ』と、鳴るように確実にはめ込みます。
4. 結束バンドポストを利用して、クランプが誤開放しないよう、固定してください。



2-7 運転の前に

まず、配線のチェックや画面群の設定方法で次の事柄を行ってください。ただし工場出荷時や設備メーカ等で、既に設定済みの部分についてはこの設定は必要ありません。

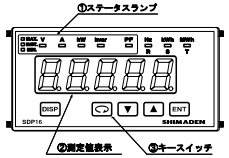
1. 配線のチェック
接続端子への配線が正しいか確認してください。誤配線しますと内部回路が焼損する恐れがあり故障の原因となります。
2. 電源の投入
操作電源を投入します。本器に通電されて表示部等が点灯します。その時型式名が表示される場合があります。
3. 時計を設定
時計警報がでている時、時計設定画面群にて時計の設定をします。（詳細につきましては「電力モニタ SDP16 シリーズ取扱説明書」 **5** 画面群参照してください。）
4. 給電方式、電流、電圧を設定
給電方式、電流、電圧を各種設定画面群にて設定します。
5. データ収集について
データの収集には**パラメータ設定ツール＜SDP16_Loader＞**ソフトをご利用ください。ホームページから無償ダウンロードできます。**(http://www.shimaden.co.jp/)**

注意	測定レンジを変更しますと関連する設定値（データ）が初期値化されますので、再設定してください。

3. 前面の説明

3-1. 各部の名称

前面図



3-2. 各部の説明

①ステータスランプ
3 色発光（赤色、橙色、緑色） 発光パターンで表示します。

電圧	R 相	瞬時 V LED（橙色）	Hz/R LED（緑色）	電流	R 相	瞬時 A LED（橙色）	Hz/R LED（緑色）
		最大 V LED（赤色）				最大 A LED（赤色）	
		最小 V LED（緑色）				最小 A LED（緑色）	
	S 相	瞬時 V LED（橙色）	kWh/S LED（緑色）		S 相	瞬時 A LED（橙色）	kWh/S LED（緑色）
		最大 V LED（赤色）				最大 A LED（赤色）	
		最小 V LED（緑色）				最小 A LED（緑色）	
	T 相	瞬時 V LED（橙色）	MWh/T LED（緑色）		T 相	瞬時 A LED（橙色）	MWh/T LED（緑色）
		最大 V LED（赤色）				最大 A LED（赤色）	
		最小 V LED（緑色）				最小 A LED（緑色）	
有効電力	相計	瞬時 kW LED（橙色）		無効電力	相計	瞬時 kvar LED（橙色）	
		最大 kW LED（赤色）				最大 kvar LED（赤色）	
		最小 kW LED（緑色）				最小 kvar LED（緑色）	
力率	相計	瞬時 PF LED（橙色）		周波数	R 相	瞬時 Hz/R LED（橙色）	
		最大 PF LED（赤色）		k 積算電力量		kWh/S LED（橙色）	
		最小 PF LED（緑色）		M 積算電力量		MWh/T LED（橙色）	

0 画面群のなかで、瞬時電力（有効電力）、電流、電圧、力率、無効電力等の表示は、最大値、瞬時値、最小値をステータスランプの色で識別できます。（各表示において ▼ ▲ キーで切り替えます。詳細につきましては「電力モニタ SDP16 シリーズ取扱説明書」 **9-3.0** 画面群（各種測定値表示）『最大、瞬時、最小表示について』参照ください。）

②測定値表示 LED（赤色）
各パラメータ（有効電圧、実効電流、無効電力、力率の各瞬時／最大／最小値および周波数、積算電力（瞬時））表示画面でパラメータの種類を表示します。
各パラメータ設定画面で設定値を表示します。
③キースイッチ操作部

DISP	0 画面群で押すと次の画面を表示します。 時刻合わせでは確定と画面移行します。
◯	各設定画面で押すと、次の設定画面を表示します。
▼	各設定画面で値を減少します。
▲	各設定画面で値を増加します。
ENT	各設定画面で、アップ/ダウンキーにより変更した値を確定させます。

詳細につきましては、「電力モニタ SDP16 シリーズ取扱説明書」を参照してください。

4. 7 セグメント表示について

数字

1	2	3	4	5	6	7	8	9	-1	-2	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	-	n	u

アルファベット大文字

A	C	E	F	G	H	I	J	K	L	P	S	T	U	V	X	Z
A	C	E	F	G	H	I	J	K	L	P	S	T	U	V	X	Z

アルファベット小文字

b	c	d	h	i	j	m	n	o	q	r	t	u	w	y
b	c	d	h	i	j	n	n	o	q	r	t	u	u	y

5. エラーメッセージ

本器は、次のエラーメッセージを基本画面群（画面 0－0～0-11）に表示します。
メッセージを固定表示し、すべての操作ができなくなるエラーです。

メッセージ	名称	内容	処置
EEPEr	EEPROM 警報	EEPROM の読み出しができません。	販売店へ連絡してください。

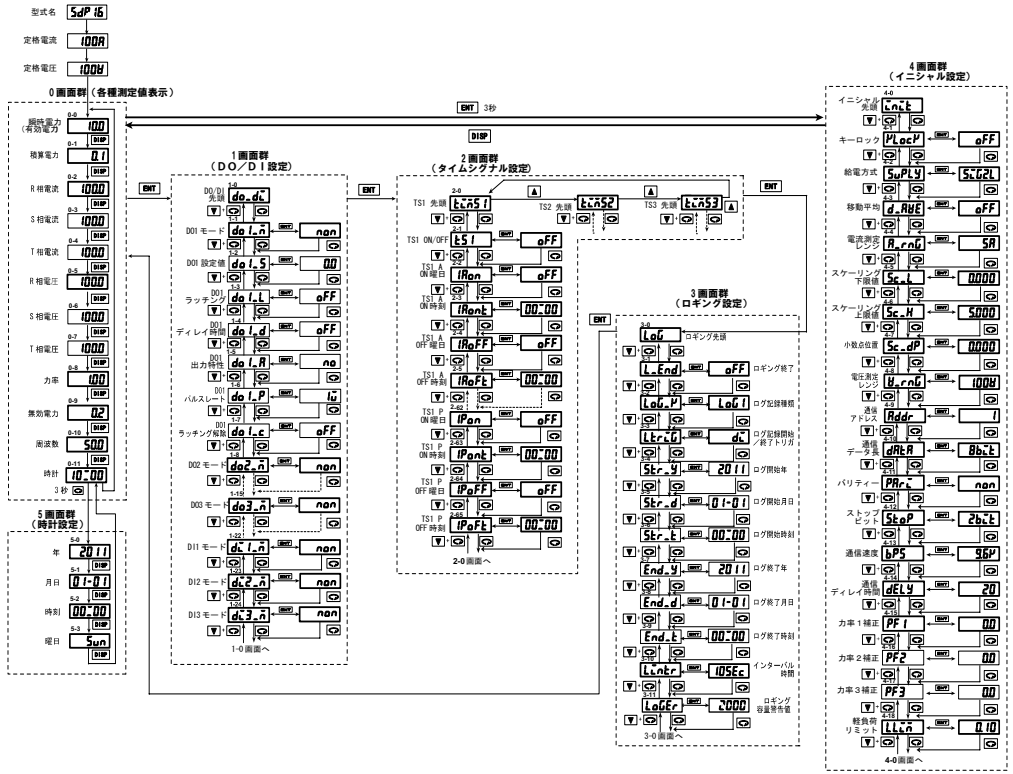
表示中の測定値と交互表示し、特定の操作・機能を制限するエラーです。

メッセージ	名称	内容	処置
EEP_A	EEPROM 残量警告	ロギングデータ用 EEPROM の保存量に達したため、ログを終了しました。	①ロギングデータをアップロードしてください。（詳細は、SDP16_Loader 取扱説明書を参照していください。） ②新しくログを開始してください。
tCn_A	時計警告	時計の時刻が設定されていないか、バックアップ電源切れにより、日時データが失われました。	時刻を設定してください。
PHA_A	欠相警告	給電方式設定により有効な相電圧が電圧レンジの 10%以下になっています。	①給電方式、電圧レンジの設定を確認してください。 ②電圧測定の配線を確認してください。
PLS_A	積算パルス警告	電力量に対し、積算パルス出力のレートが低くなっています。	積算パルスレートを変更してください。

表示中の測定値に対するエラーです。

メッセージ	名称	内容	処置
LLLLL	アンダースケール	測定値が表示範囲の-10%以下になっています。	電圧、電流のレンジ設定をしてください。また、配線の確認もしてください。
HHHHH	オーバースケール	測定値が表示範囲の電流 110%、電圧 140%以上になっています。	電圧、電流のレンジ設定をしてください。また、配線の確認もしてください。

6. 画面キーシーケンス一覧



電源投入時の設定（基本的な使い方）

初期電源投入時やバックアップ電圧が不足していると自動的に表示されます。
その場合、時刻あわせが必要になります。バックアップ期間は約 3 日間になっています。バックアップ期間を過ぎてしまった場合は、再度時計設定を行ってください。

配線を確認後電源投入します。

↓

`5dPI6` 型式名が表示されます。

↓

`100A` 定格電流が表示されます。

↓

`100V` 定格電圧が表示されます。

↓

`00:00` 時計が表示されます

↓

`tim_A` 時計警告が表示されます。

↓

[⟲]を 3 秒押します。
時計を設定します。

↓

`2011` [▲][▼] キーで西暦を確認し、年を設定します。

↓ [DISP]

`01-01` [▲][▼] キーで月日を確認し、月日を設定します。

↓ [DISP]

`00:00` [▲][▼] キーで時刻を確認し、時刻を設定します。

↓ [DISP]

`Sun` [▲][▼] キーで曜日を確認し、曜日を設定します。

↓ [DISP]

`00:00` 時計が表示されます。

↓

時計設定は終了です。
次に給電方式、電流測定レンジ、電圧測定レンジを設定します。
時計表示画面で[ENT]を 3 秒押すと 4-0 画面へ移行します。

↓

4-0 `init` イニシャル先頭画面を表示します。

↓ [⟲]

4-1 `PLocP` キーロックを表示します。

↓ [⟲]

4-2 `SuPLY` 給電方式を表示します。
[ENT]を押して下記表より給電方式を設定します。

給電方式コード表

単相 2 線式	`SnG2L`
単相 3 線式	`SnG3L`
三相 3 線式	`tri3L`
三相 4 線式	`tri4L`

↓ [⟲]

4-3 `d_AVE` 移動平均を表示します。

↓ [⟲]

4-4 `A_rnG` 電流測定レンジを表示します。
[ENT]を押して 5A, 50A, 100A, 200A, 400A, 600A より選択し設定します。
※使用する CT センサと合わせてください。

↓ [⟲]

4-5 `Sc_L` スケーリング下限値を表示します。

↓ [⟲]

4-6 `Sc_H` スケーリング上限値が表示されます。

↓ [⟲]

4-7 `Sc_dP` 小数点位置が表示されます。

↓ [⟲]

4-8 `V_rnG` 電圧測定レンジが表示されます。
[ENT]を押して 100V, 200V, 400V より選択し設定します。
400:200 のトランスを使用時は 400V に設定してください。

↓ [⟲]

4-18 `LLim` 軽負荷リミットが表示されます。

↓ [⟲]

4-0 イニシャル先頭画面へ戻ります。